

抗核抗体

抗核抗体とは：

抗核抗体(antinuclear antibody: ANA)とは、真核細胞の核に結合する抗体群の総称です。検査法には関節蛍光抗体法 (indirect fluorescent antibody method; IFA)、酵素結合免疫吸着測定法 (enzyme-linked immunosorbent assay; ELISA)、蛍光酵素免疫測定法 (fluoroenzyme immunoassay; FEIA) の3種類の方法があり、多くの場合には IFA 法による測定が行われます。

検査法ごとの特性：

IFA では染色パターンからある程度の対応抗体を推測できます。例えば discrete speckled の場合には抗セントロメア抗体とほぼ判定できます (表)。

ELISA では膠原病に特異的な9種類の抗原 (RNP、Sm、SS-A、SS-B、CENP-B、Scl-70、Jo-1、dsDNA、ssDNA、リボゾーマル P) に反応する抗体を検出します。FEIA では ELISA の9種に4種の抗原 (PM-Scl、PCNA、Mi-2、フィブリラリン) を加え、かつ ssDNA を除いた12種類の抗原に反応する抗体を検出します。

表. IFA における抗核抗体の種類と関連疾患

染色パターン	主な自己抗体	関連疾患
Homogeneous (均質型) または diffuse (びまん性型)	抗ヒストン抗体 (LE 因子) 抗 DNA 抗体	薬剤誘発性ループス SLE
Nucleolar (核小体型)	抗リボソーム抗体 抗 RNA ポリメラーゼ抗体	SLE 強皮症
Peripheral (辺縁型) または shaggy (シャギー型)	抗 DNA 抗体	SLE
Speckled (斑紋型)	抗 Sm 抗体 抗 U1RNP 抗体 抗 SSA 抗体 抗 SSB 抗体 抗 Scl-70 抗体	SLE MCTD シェーグレン症候群 強皮症
Discrete speckled (散在斑紋型)	抗セントロメア抗体	CREST 症候群 原発性胆汁性胆管炎

検査時の注意点：

抗核抗体は特異度の低い検査であり、健常人でも陽性となることがあります。特に IFA 法における均質型、斑紋型の抗核抗体は特性が低く、抗核抗体陽性のみで膠原病と診断することはできません。

専門医への相談のポイント：

抗核抗体陽性であっても患者が無症状の場合には、必ずしも専門医へ相談する必要はありません。